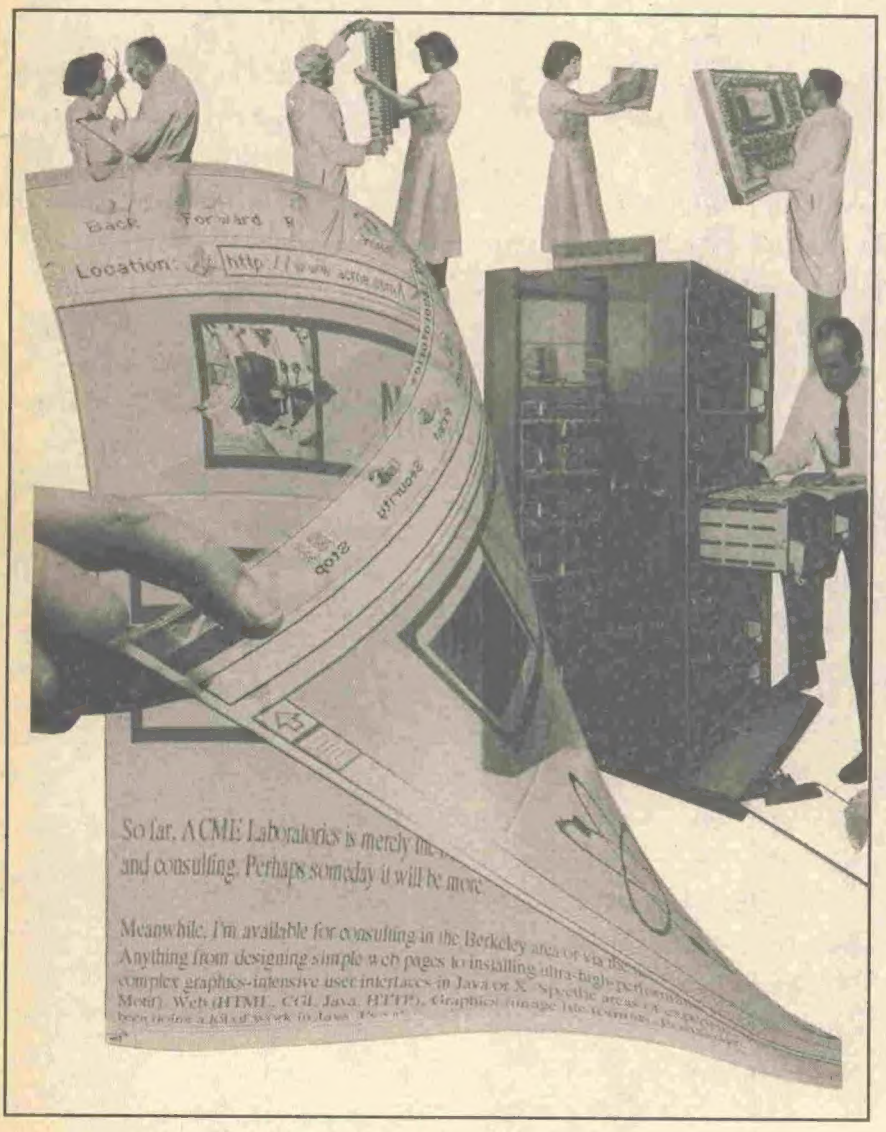
บทความพิเศษ

มงคล แก้วจันทร์

ระบบการค้นคืนสารสนเทศ (IRS)

"การค้นคืนสารสนเทศ เพื่อแยกข้อมูลหรือสารสนเทศที่ต้องการออกจากกลุ่มของข้อมูลหรือสารสนเทศที่ไม่ต้องการ"



ข้อมูลข่าวสารเป็นปัจจัยที่สำคัญที่จะทำให้ชีวิตในยุคปัจจุบันได้มีสีสันและรสชาด ในขณะนี้เรายังอยู่ในยุคที่เรียกว่ายุคแห่งข้อมูลข่าวสาร (Information Age) เราจะพบว่านับวันความต้องการทางด้านข้อมูลเพื่อนำไปประกอบกิจกรรม การทำงาน การศึกษาค้นคว้าวิจัย

เป็นที่ทราบกันในเบื้องต้นว่าสารสนเทศเป็นคำที่ใช้แทนศัพท์ภาษาอังกฤษ Information ที่สามารถให้คำจัดกัดความโดยรวมว่า "เป็นข้อมูลที่ได้ผ่านกระบวนการประมวลผลแล้วสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้" ในหลายด้าน เช่น การตัดสินใจ การลงทุน หรือใช้อ้างอิงในการศึกษาค้นคว้าได้

ในความหมายของ Information ที่ทางราชบัณฑิตสถานได้ให้คำแปลเป็น "สารนิเทศ" หลายท่านอาจจะสับสน การเลือกใช้คำที่เป็นความหมายของ Information จะขึ้นอยู่กับการนำไปใช้ ในวงการทางด้านการประมวลผลที่ให้ความสำคัญในการใช้งาน (use) หรือทางด้านที่ใช้ระบบคอมพิวเตอร์มักจะนิยมใช้คำว่า "สารสนเทศ" ส่วนคำว่า "สารนิเทศ" ส่วนมากจะใช้ในด้านการให้บริการ การแสดงออก หรือในแวดวงของระบบห้องสมุด (service)

เรามีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับระบบสารสนเทศมีความต้องการในด้านการรับรู้ข่าวสารข้อมูล ต้องการทราบแหล่งข้อมูล วิธีการที่จะได้มาซึ่งข้อมูลหรือสารสนเทศที่ต้องการเป็นจุดเริ่มของกระบวนการสืบค้นข้อมูล

ความต้องการของมนุษย์เป็นจุดที่สำคัญที่ทำให้เกิดการทำงาน การตอบสนองความต้องการ ในส่วนของระบบสารสนเทศความต้องการ (User need) เป็นแรงหรือปัจจัยหลักที่ทำให้ข้อสนเทศหรือข้อมูลนั้นสำคัญ

เพียงใด ลองสังเกตรอบ ๆ ตัวดูสิครับจะพบว่า ข้อมูลบางอย่างสำคัญและเป็นที่ต้องการสำหรับบุคคล แต่กลับไม่ได้มีความสำคัญและเป็นที่ต้องการเลยสำหรับอีกบุคคลหนึ่ง พอมองเห็นแล้วว่า อินฟอร์เมชันหรือสารสนเทศเทศจะขึ้นกับสถานการณ์ของแต่ละคน

ลองย้อนกลับไปมองความต้องการของตัวเองเกี่ยวกับการใช้งานคอมพิวเตอร์หรือการใช้อินเทอร์เน็ต จะพบว่าท่านต้องการเทคนิคและวิธีการใช้งานให้เกิดประโยชน์ อินฟอร์เมชันที่ท่านต้องการต้องมีการเสาะแสวงหา (Information hunting) เช่น ต้องไปหาหนังสือ ตำรา คู่มือ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการทำงานที่ต้องการ

หนังสือ คู่มือ หรือซีดีรอม รวมถึงข้อมูลในสื่ออิเล็กทรอนิกส์ล้วนแล้วเป็นสารสนเทศทั้งนั้น การเข้าถึง (Access) ไม่ใช่เรื่องยาก แต่ต้องมีกระบวนการและกรรมวิธีที่เหมาะสมจึงจะทำให้ได้ข้อมูลหรือสารสนเทศที่ตรงกับความต้องการได้

เกี่ยวกับ IR

ถ้าหากเป็นยุคที่การใช้ไอทีนั้นมีราคาและค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง ระบบการสืบค้นข้อมูลคงจะจำกัดในเฉพาะแหล่งที่ให้บริการ เช่น ศูนย์บริการข้อมูล หรือหน่วยงานที่ให้บริการด้านการค้นคว้า ห้องสมุด ผู้ที่สืบค้นข้อมูลต้องมีการสอบถามผู้ใช้ว่าต้องการข้อมูลแบบไหน ความทันสมัยของข้อมูล ขอบข่ายที่ต้องการ

ผู้ใช้อาจจะไม่ค่อยสะดวกในการใช้บริการ แถมบางครั้งการสื่อสารอาจจะไม่ตรงกัน ผลที่ได้อาจจะไม่ถูกใจ

ในเมื่อระบบที่ใช้สนับสนุนทางด้านการค้นและเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศมีราคาต่อคุณภาพที่ไม่แพงนัก และยังสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้โดยตรง เราต้องการข้อมูลอะไร รูปแบบและขอบข่ายที่ต้องการเป็นอย่างไร รู้แก่ใจอยู่แล้ว

การวางแผนการค้นข้อมูล ตลอดจนเรื่องราวของระบบการสืบค้นที่กล่าวมาตั้งแต่ต้น อยากให้ผู้ใช้ได้รู้จักแนวคิดในการจัดเก็บและการเข้าถึงแหล่งข้อมูลที่ต้องการด้วยตนเอง มุ่งประเด็นการเข้าถึงอินฟอร์เมชันที่ถูกจัดเก็บในระบบคอมพิวเตอร์

การค้นคืนสารสนเทศ

อินฟอร์เมชันถูกจัดเก็บไว้ จะทำหน้าที่ค้นคืนกลับมาใช้งานได้ในเวลาที่พอเหมาะ การสืบค้นสารสนเทศ (Information Retrieval) จะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อมีการจัดเก็บและต้องการใช้อินฟอร์เมชัน ซึ่งต้องการเฉพาะบางส่วนเท่านั้น ซึ่งจะเกี่ยวเนื่องกับกระบวนการคัดเลือก ว่าได้ข้อมูลมาเท่าใด ความถูกต้องและแม่นยำของข้อมูลที่ได้ ใช้เวลาไปเท่าไร มากน้อยเพียงใด

การจัดเก็บสารสนเทศในระบบคอมพิวเตอร์ จะมีการกำหนดโครงสร้างการจัดเก็บเพื่อให้ตอบสนองกับความต้องการของผู้ใช้ ซึ่งสามารถค้นคืนในรูปแบบที่สะดวกสบาย มีทั้งระบบที่เป็นออนไลน์และซีดีรอม

ในแวดวงของการดำเนินธุรกิจอาจจะเรียกเป็นกลุ่มเป้าหมาย แต่ในส่วนของระบบการสืบค้นข้อมูลอาจจะพอแบ่งย่อยเป็น 3 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ

1. กลุ่มของนักวิจัย นักวิชาการที่ต้องการใช้สารสนเทศที่เฉพาะเจาะจง อันนี้คงถามใครไม่ได้เพราะรู้เรื่องของอินฟอร์เมชันที่ต้องการว่ามีอะไรในระบบที่กำลังค้น หรือเรียกง่าย ๆ ว่า กลุ่มมืออาชีพ

2. กลุ่มที่ใช้อินฟอร์เมชันหรือสารสนเทศโดยทั่วไป มีความรู้ในเรื่องการค้นคืน

3. กลุ่มมือใหม่หรือผู้ใช้ทั่วไปที่มีความเชี่ยวชาญหรือมีความรู้ทางวิชาการอย่างลึกพอ

เรื่องของการแทนสิ่งที่สนใจ (Entity) หรือให้สัญลักษณ์ในการชี้ว่านี่คืออินฟอร์เมชันที่ต้องการ การรวบรวมเข้าระบบคอมพิวเตอร์ การออกแบบระบบการติดต่อกับผู้ใช้ การใช้ภาษาในการสื่อระหว่างผู้ใช้ การแสดงผลลัพธ์ และตัวของผู้ใช้เองไม่ทราบว่าตัวเองต้องการอะไร ความต้องการทางด้านข้อมูลและสารสนเทศของผู้ใช้เป็นตัวผลักดันที่ทำให้เกิดการตอบสนอง ล้วนแล้วแต่เป็นประเด็นปัญหาที่เกี่ยวเนื่องกัน

การค้นหาข้อมูล

ข้อมูลที่เราพบในระบบก[illegible]ะ
มีหลายลักษณะ ที่เราคุ้นเคยกันดีสถิติ
ที่เป็นตัวหนังสือ (Text) หรือบางจะมี
ตัวเลข การจัดเตรียมข้อม[illegible]เชื่อมโยง
ประโยชน์อย่างมากใ[illegible]
ข้อมูล [illegible]ย่อยเป็น 2

ในการ[illegible]ch ผู้ใช้ทราบว่า
แบบ คือ [illegible]น และจะสามารถ

มีอินท[illegible]
นำ[illegible]

2. Content search หรือ Subject search รู้ว่าต้องการอินฟอร์เมชันอะไร แต่ไม่ทราบว่ามีรายการ หรือเรื่องที่ต้องการหรือไม่

การค้นข้อมูลส่วนมากเพื่อ 1. ตอบปัญหาที่ค้างคาอยู่ 2. ใช้ข้อมูลนั้นเพื่อประกอบการตัดสินใจ 3. ต้องการความรู้ที่เป็นพื้นฐานในเรื่องหนึ่ง ๆ 4. ต้องการความรู้ใหม่

ความต้องการอินฟอร์เมชันของผู้ใช้ (User needs) จะส่งผลให้เกิดการตอบสนองเป็นกลไกของกระบวนการค้นคืนข้อมูล ในส่วนของผู้ใช้ต้องมีการเตรียมการที่จะค้นข้อมูล การกำหนดคำค้น เมื่อกำหนดวิธีการและหาแหล่งข้อมูลที่ต้องการได้จึงทำการค้นข้อมูล ผลที่ได้จะขึ้นอยู่กับขั้นการเตรียมการ ข้อมูลที่ได้ในบางครั้งมีส่วนที่เกี่ยวข้อง ส่วนที่เป็นประโยชน์ (Relevant) หรือได้ข้อมูลตรงกับความต้องการมากที่สุด (Precision)

ดังนั้นในการค้นคืนข้อมูลจึงต้องหาข้อสรุปว่า ข้อมูลที่ได้เป็นอย่างไร

1. ตรงกับความต้องการมากที่สุด

2. เกี่ยวข้องกับความต้องการ

3. เป็นข้อมูลที่ไม่ต้องการเลย

ในการค้นข้อมูลเพื่อประกอบ[illegible]ศึกษา สิ่งที่จะทำให้ได้ข้อมูลตรง[illegible]ต้องการเป็นเรื่องของปัจจัย[illegible]ฐานความรู้ของผู้ใช้ การเลือกแบบและการกำหนด ตลอดจนเป็นประโยชน์ จึงจะได้ข้อมูลที่ค่าใช้จ่าย [illegible]ค่ากับเวลาและ

ปัญหาใน

การใช้สาร[illegible]
ความแตกแต่งทางค้า[illegible]
ข้อมูล ข่าวสาร และสาร[illegible]ผู้ใช้
Retrieval เป็นกระบวนการ[illegible]
ต้องการออกไป ดึงเอาสิ่งที่ต้อ[illegible]

สิ่งที่มีอยู่ Information Retrieval System (IRS) เป็นระบบในการจัดเก็บและให้บริการข้อมูล

สารสนเทศ และความเชี่ยวชาญในเฉพาะสาขาวิชา

อินฟอร์เมชัน ความรู้ ข้อมูล เป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องและเกี่ยวเนื่องกัน ความรู้เกิดจาก

อินฟอร์เมชัน และอินฟอร์เมชันเกิดจากข้อมูล ดังนั้น "อินฟอร์เมชันเป็นความรู้ใหม่ที่เกิดขึ้น"

ความรู้เกิดจากการสั่งสมมาจากประสบการณ์ การเรียนรู้ในอดีต ส่วนข้อมูลเป็นสิ่งที่รับรู้ เกิดจากกระบวนการรับรู้ ที่สามารถส่งต่อหรือจัดเก็บ

คำว่า ข้อมูล ความรู้ และอินฟอร์เมชัน [illegible]แม้จะเกี่ยวเนื่องกันแต่ไม่สามารถให้คำจำกัด [illegible]เป็นความหมายเดียวกันได้

ลักษณะของอินฟอร์เมชัน

นอกเหนือจากคำจำกัดความที่ว่าเป็นข้อมูลที่ถูกประมวลผลแล้ว ยังมีคำจำกัดความเกี่ยวเนื่องอื่น ๆ อีกเช่น

1. ข้อมูลเป็นส่วนหนึ่งของความรู้และอินฟอร์เมชัน

2. ข้อมูลเป็นกลุ่มของตัวเลข ตัวอักษร

3. ความรู้เป็นกลุ่มของข้อเท็จจริง

4. ความรู้ในแต่ละบุคคลจะแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับพื้นฐานของแต่ละคน

5. อินฟอร์เมชันเป็นแนวคิดใหม่

6. อินฟอร์เมชันบางครั้งเป็นสิ่งที่ต้องการที่ไม่เคยรับรู้มาก่อน

7. การส่งต่อหรือการถ่ายโอนอินฟอร์เมชันสามารถทำได้ในทุกที่ที่ต้องการ ขึ้นอยู่กับความเข้าใจและการรับรู้ของผู้รับ

8. อินฟอร์เมชันสามารถที่จะเปลี่ยนได้ ขึ้นอยู่กับความรู้

9. อินฟอร์เมชันมีความสำคัญเฉพาะสาขาหรือเฉพาะบุคคล

10. อินฟอร์เมชันสามารถที่จะเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา

11. อินฟอร์เมชันมีความสำคัญในกระบวนการตัดสินใจ

12. ข้อมูลที่ค้นคืนหรือข้อมูลที่ต้องการจะกลับกลายเป็นอินฟอร์เมชัน

13. กลุ่มคำหรือข้อมูลจะเป็นอินฟอร์เมชันก็ต่อเมื่อมีประโยชน์หรือตั้งใจที่จะนำไปใช้งาน

ระบบออนไลน์

ในปัจจุบันระบบออนไลน์ที่เราคุ้นเคยจะเป็นอินเทอร์เน็ตที่มีศักยภาพ ให้ความสะดวกในการเชื่อมต่อ มีผู้ให้บริการออนไลน์และบริการสำหรับการค้นหาข้อมูลมากราย การใช้งานที่ง่าย เร็ว และประสิทธิภาพในการเข้าถึงฐานข้อมูล รวมถึงการบริการ-รองรับลูกค้าได้มาก

ระบบคอมพิวเตอร์และการจัดเก็บข้อมูลในคอมพิวเตอร์ได้มีมาตรฐานรองรับในด้านระบบการจัดเก็บ ทำให้เข้าถึงและปรับปรุงข้อมูลหรืออินฟอร์เมชันได้จากระบบคอมพิวเตอร์ที่ต่างระบบกันได้

ยกตัวอย่างเช่น ที่บ้านมีการติดตั้งระบบคอมพิวเตอร์พร้อมโมเด็ม และเป็นสมาชิกของศูนย์อินเทอร์เน็ตสักแห่งหนึ่ง เพียงเท่านี้ท่านก็สามารถเข้าไปค้นในฐานข้อมูลที่อยู่หรือให้บริการจากอีกซีกโลกได้ในราคาหรืออัตราค่าโทรศัพท์ท้องถิ่น

การค้นข้อมูลแบบออนไลน์

ในยุคที่ระบบคอมพิวเตอร์และการสื่อสารโทรคมนาคมได้เข้ามาเอื้ออำนวยและให้ความสะดวกในการส่งต่อและการกระจายข้อมูล ข้อมูลแบบออนไลน์หาได้จากไหน แหล่งข้อมูลให้ความน่าเชื่อถือเพียงไร เป็นสิ่งที่จะมาทดแทนการให้บริการทางด้านอินฟอร์เมชันแบบเดิมหรือ เป็นคำถามที่คนในแวดวงของการให้บริการข้อมูลต้องคิดสักนิด การเกิดขึ้นมาของระบบออนไลน์เป็นการรวมเอาจุดเด่นในด้านระบบการจัดเก็บข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ผสมผสานเข้ากับการเชื่อมต่อเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การให้บริการแบบออนไลน์เป็นการเพิ่มช่องทางในการเข้าถึงข้อมูลที่ง่ายและใช้เวลาไม่มากนัก ในสมัยก่อนการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างองค์กรทางด้านการให้บริการข้อมูลห้องสมุดต้องใช้ระยะเวลาและมีการสูญเสียหรือเกิดความเสียหายของอินฟอร์เมชัน

ในวันนี้คาดกันว่ามากกว่าร้อยละ 70 ของผู้ใช้คอมพิวเตอร์คงเคยค้นข้อมูลจากซีดีรอมและกว่าร้อยละ 50 คงจะเคยใช้ระบบอินเทอร์เน็ตเพื่อค้นข้อมูล การค้นข้อมูลแบบออนไลน์สามารถทำได้ง่ายและไม่ได้กำหนดว่าต้องใช้งานตอนกี่โมง วิธีการง่าย ๆ ตามขั้นตอน

1. เชื่อมต่อหรือล็อกออนเข้ายังผู้ให้บริการ อาจจะทำผ่านหน้าโฮมเพจของผู้ให้บริการ หรือผ่านทาง Search engine
2. เลือกไฟล์หรือกลุ่มข้อมูลที่ต้องการ
3. เตรียมการค้น
4. แสดงผลการค้น และค้นซ้ำหากยังไม่ได้ข้อมูลที่ต้องการ
5. ออกจากระบบการค้น รูปแบบการค้น จะคล้ายกับการค้นหาข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตทั่วไป ผ่านเวบ มีการใช้โอเปอร์เรเตอร์ในการค้น เช่น AND, OR, NOT

อินฟอร์เมชันออนไลน์

ระบบการค้นคืนสารสนเทศโดยเฉพาะที่เป็นระบบออนไลน์ เป็นวิธีการที่ทำให้ผู้ใช้ได้ใกล้ชิดและเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย

1. ได้ข้อมูลหรืออินฟอร์เมชันง่ายและมากพอเพียงสำหรับการค้นคืนในเวลาจำกัด
2. มีการปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยเพื่อใช้ในการค้นคว้าการตัดสินใจเพื่อดำเนินงาน
3. การกระจายอินฟอร์เมชันสามารถส่งถึงผู้ใช้ในหลากหลายรูปแบบทั้งภาพเสียงเป็นระบบมัลติมีเดีย

การค้นคืนข้อมูลหรืออินฟอร์เมชันที่ได้ อาจจะไม่ได้ถูกต้องตามความต้องการ 100 เปอร์เซ็นต์ มีสูตรในการคำนวนว่าข้อมูลที่ได้ตรงกับความต้องการหรือใกล้เคียงกับความต้องการเพียงใด

ให้ k เป็นจำนวน Records
m เป็น relevant (คำที่เกี่ยวเนื่อง)
n เป็น relevant

ดังนั้น Precision (P) = (m/k) *100
Recall (R) =(n/n) *100

ในการกำหนดหัวข้อหรือคำสำหรับการค้นข้อมูลจะทำให้ได้ข้อมูลที่ตรงกับความต้องการมากที่สุด ดังที่ได้กล่าวมาในตอนต้นว่า ผลลัพธ์ของการค้นข้อมูลจะเป็นไปได้ด้วยดีเพียงใดจะขึ้นอยู่กับพื้นฐานของผู้ใช้หรือยูสเซอร์

การวางแผนในการค้น

ในการใช้งานระบบค้นคืนข้อมูลให้ได้ประโยชน์มากที่สุด และสูญเสียเวลาในการค้นข้อมูลน้อยที่สุด และได้ข้อมูลตรงกับความต้องการมากที่สุด ต้องมีกรรมวิธีหรือกลยุทธ์ในการค้น การทำงานใด ๆ ก็ตามถ้าหากมีการวางแผนงานที่รัดกุมและดำเนินการตามแผนเป้าหมายที่วางไว้ย่อมเป็นไปตามการคาดหมาย

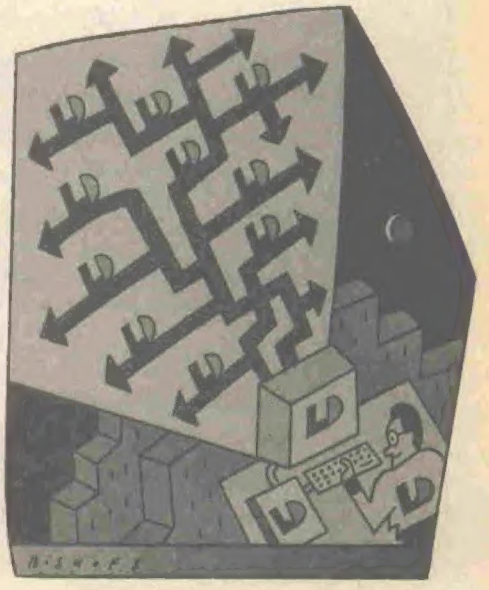
การวางแผนในการค้นข้อมูลก่อนอื่นต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์อย่างคร่าว ๆ ก่อน การวางแผนการค้นข้อมูลไม่แตกต่างจากการวางแผนการทดลองในกรรมวิธีทางวิทยาศาสตร์ มีการกำหนดปัญหา ตั้งสมมติฐาน การวางแผนการทดลอง ขั้นตอนการทดลอง ทดสอบหาความผิดพลาด สรุปประเด็นปัญหา สรุปผลการทดลอง

ในการค้นข้อมูลมีเทคนิคในการค้นเกี่ยวกับสาขาวิชาเฉพาะด้าน ที่ได้แบ่งแยกวิธีการค้นตาม

1. เนื้อหา
2. ชื่อ
3. คำสำคัญที่อ้างอิง

ในการค้นข้อมูลแต่ละครั้งผู้ค้นข้อมูลเองต้องให้ความสำคัญถึง

1. ความรู้พื้นฐานที่ตัวเองมี



2. มีพจนานุกรมฉบับทั่วไปเพื่อใช้ศัพท์ในการค้นและพจนานุกรมศัพท์เฉพาะ

3. หนังสืออภิธานศัพท์ฉบับทั่วไปและเฉพาะสาขาวิชา

4. คู่มือในการใช้งาน

5. ผลการสืบค้นในครั้งก่อนของเนื้อหานี้ที่สนใจ

เริ่มสืบค้นสิ่งที่สำคัญก่อนการสืบค้นต้องมีการวางแผนในการค้นข้อมูล

การค้นข้อมูลด้วยอินเทอร์เน็ต

ในปัจจุบันได้มีการนำระบบอินเทอร์เน็ตมาใช้ในวงกว้าง และอินเทอร์เน็ตเป็นแรงอีกแรงหนึ่งที่ส่งเสริมในด้านการถ่ายทอดเทคโนโลยี เป็นที่รวมของแหล่งข้อมูล อินฟอร์เมชันขนาดใหญ่ ในการเข้าถึงข้อมูลและการจัดเก็บจะใช้มาตรฐานในการจัดเก็บที่เหมือนกัน ทำให้การค้นคืนเป็นไปอย่างง่ายดาย แต่เป็นที่น่าเสียดายว่าข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตบางครั้งเป็นสิ่งที่เราไม่ต้องการเสียเป็นส่วนใหญ่ ถ้าไม่วางแผนที่ดีในการค้น และถ้าหากไม่รู้จักเลือกใช้คำค้นหรือวางแผนการค้นก่อน ข้อมูลที่ได้อาจจะไม่สามารถนำมาใช้ได้เลย

การค้นข้อมูลโดยทั่วไป

อยากรู้เบอร์โทรศัพท์ต้องถาม 13 หรือ 183 และในสมุดโทรศัพท์ทั้งฉบับที่พิมพ์และซีดีรอม ต้องรู้ชื่อจึงจะสามารถค้นได้ และถ้าหากมีข้อมูลอื่นมาประกอบ จะสามารถเข้าถึงอินฟอร์เมชันที่ต้องการได้เร็วขึ้น การค้นหาด้วยชื่อ (Name Search) เป็นส่วนหนึ่งของระบบการสืบค้นอินฟอร์เมชัน ใช้ในโอกาสที่ไม่รู้จะใช้คำไหนค้นแล้ว ลองใช้ชื่อจริงหรือสถานที่ที่เป็นที่รู้จักเข้าเป็นคำค้น หรือในยามที่ใช้คำค้นคำไหนแล้วยังได้ผลออกมาไม่เป็นที่พออกพอใจ

ต่อไปคงต้องเปลี่ยนไปใช้ผู้ให้บริการรายอื่น บนอินเทอร์เน็ตเลือก Search Engine ตัวใหม่เผื่อจะได้ข้อมูลตามความต้องการ

การเสาะแสวงหา

การเข้าไปเป็นสมาชิกในกลุ่มข่าว หรือ NEWS GROUP หรือการสมัคร mailing List อาจจะทำให้ได้ข้อมูลในกลุ่มที่ต้องการเพื่อนำมาตัดสินใจในการทำงานมากขึ้น

ในการใช้งานส่วนมากจะใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (อีเมล์) เพื่อติดต่อและแลกเปลี่ยนข้อมูล

ในส่วนของการให้อีเมล์คงจะต้องระมัดระวังสักนิดเพื่อเป็นป้องกันปัญหาทางด้านการโจรกรรมข้อมูล หรือการกระทำที่อาจจะทำให้เสื่อมเสียชื่อเสียง ถึงแม้ว่าจะมีเทคโนโลยีป้องกันการลักลอบข้อมูล กระนั้นยังมิวายที่ข้อมูลที่เป็นความลับกลับกลายเป็นของที่ไม่ลับ

Information Retrieval : Internet Web Browsing

อินเทอร์เน็ตในวันนี้ไม่ใช่สิ่งใหม่ที่ผู้คนในวงการไอทีน้อยคนนักจะไม่รู้จัก การเข้ามามีบทบาทในด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูล การติดต่อสื่อสาร ส่งผลทางด้านการเพิ่มประสิทธิภาพในการปรับปรุงและการเข้าถึงอินฟอร์เมชันหรือสารสนเทศได้สะดวก และยังเอื้อประโยชน์ในการใช้สารสนเทศ ปัญหาของระบบการจัดเก็บและการเข้าถึงในปัจจุบัน นอกเหนือจากตัวผู้ใช้เอง ยังมีประเด็นในด้านตัวสารสนเทศเองที่มีจำนวนมาก จนเกิดการสับสนในการเลือกใช้และการนำไปใช้อย่างถูกต้อง อินเทอร์เน็ตเป็นตัวกลางที่ดีที่ผู้ใช้สามารถใช้งานได้ทุกที่ การเติบโตของจำนวนเซอร์ฟเวอร์และการเชื่อมต่อเครือข่ายด้วยความเร็วสูงส่งผลให้ประสิทธิภาพโดยรวม

การจัดเก็บสารสนเทศในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์สามารถเข้าถึงได้จากระบบเทอร์มินัล (Telnet) การดึงข้อมูลจากกลุ่มข่าว (Usenet) และที่ได้รับความนิยมมากต้องยกให้บนเวบและการส่งข้อมูลผ่านอีเมล์

เวบให้ประโยชน์อะไรกับการใช้สารสนเทศ

ต้องแยกประเด็นออกเป็น 2 แบบ เริ่มจาก

1. ค้นข้อมูลตามความต้องการ (Searching)

2. หาข้อมูลหรือสารสนเทศที่สนใจ (Surfing)

พอจะมองออกแล้วว่าประโยชน์ที่ได้จากการใช้เวบในการเข้าถึงสารสนเทศนอกเหนือจากข้อมูลที่ต้องการแล้ว ข้อมูลที่เรากำลังสนใจอื่น ๆ สามารถเรียกใช้เป็นการเสริมหรือเพิ่มพูนทางด้านข้อมูลที่เอื้อประโยชน์

ทิ้งท้ายสำหรับการค้นหา

ในภาษาอังกฤษเขาอาจจะใช้คำว่า Step-by-step เพื่อแนะนำว่า ให้ทำตามนะแล้วจะไม่ผิดหวัง แต่สำหรับตอนนี้บอกกล่าวกันไว้เฉย ๆ ถ้าใครคิดว่าเวลาที่ใช้ในการค้นไม่ค่อยจะสำคัญ ขั้นตอนที่จะกล่าวต่อไปก็ข้ามได้ครับ ตรงนี้ไม่ว่ากัน

จัดแจงเรื่องราวก่อนการค้น

- ทำแบบฟอร์มสำหรับการค้นและเขียนประเด็นปัญหาที่ต้องการ (สั้น ๆ ได้ใจความ)
- กำหนดคำหรือลองหาคำตอบลงในฟอร์มที่กำหนด พร้อมกับกำหนดศัพท์สำหรับการค้น
- กำหนดคอนเซ็ปต์ในการค้นสัก 2 - 3 คอนเซ็ปต์
- เลือกเครื่องมือหรือผู้ให้บริการและหัวข้อสำหรับการค้น
- สรุปประเด็นในการค้นเพื่อเริ่มลงมือปฏิบัติการตามล่าข้อมูล
- รวบรวมคำค้นที่ได้นำไปเทียบกับของเดิมที่เคยค้น และหาข้อมูลที่ต้องการ

พิจารณาผลลัพธ์ในการค้นครั้งก่อน

- เลือกเฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องและคิดว่าตรงกับความต้องการที่สุด
- นำมาหาคำค้นที่เหมาะสม ถ้าหากยังไม่พอใจผลการค้น
- นำไปเป็นหัวข้อสำหรับการค้นเพื่อให้ได้ข้อมูลที่เหมาะสม

ในขณะทำการค้น

- เซฟหน้าจอที่ค้นพบและค้นหาต่อไป
- ลองพิมพ์หรือสำรวจข้อมูลที่แสดงผลว่าพอใจในข้อมูลนี้หรือไม่
- ย้อนกลับไปขั้นตอนจัดเก็บหน้าจอเพื่อค้นในโอกาสต่อไป

ค้นหาจนพอใจ

- เมื่อได้ข้อมูลทั่วไปที่คิดว่าตรงกับความต้องการแล้ว ให้ใช้ส่วนของข้อมูลที่ได้เป็นตัวกำหนดการค้นคราวต่อไปเมื่อต้องการข้อมูลเพิ่มเติม
- ค้นอีกครั้งในกลุ่มข้อมูลที่ได้ (ที่คิดว่าตรง) ให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและตรงมากที่สุด

เลือกผู้ให้บริการรายใหม่

- ถ้าหากค้นแล้ว วางแผนดีแล้ว เลือกฐานข้อมูลหรือกลุ่มของข้อมูลแล้ว ยังไม่ถูกใจ
- เปลี่ยนวิธีการ ใช้ logic และเปลี่ยนปรับกลยุทธ์แล้ว
- ง่ายมากครับ เปลี่ยน Search Engine หรือเปลี่ยนผู้ให้บริการข้อมูล (ตรงนี้ถ้าเป็นอินเทอร์เน็ตไม่เกี่ยวกับ ISP นะครับ ไม่ต้องเปลี่ยน)

หลังจากที่ได้ข้อมูลสมใจ

- เก็บวิธีการไว้เป็นแม่แบบ
- นำข้อมูลไปใช้ตามความต้องการ
- ติดต่อไปยังแหล่งข้อมูลที่ค้นเจอให้ได้ข้อมูลตัวจริง
- ถ้ามีเรื่องค่าใช้จ่ายต้องประมาณการไว้ด้วยจะได้ควบคุมด้านงบประมาณ

ในส่วนของการค้นสารสนเทศยังมีเรื่องราวที่น่าสนใจ ไม่ว่าจะเป็นความพยายามในการค้นภาพจากระบบฐานข้อมูล การจัดเก็บในรูปแบบที่เปลี่ยนไปนอกเหนือจากระบบข้อมูลหนังสือหรือเท็กซ์ที่มีส่วนของมัลติมีเดีย การวางระบบทางด้านข้อปัจจัย ทางด้านระบบเครือข่ายความเร็วสูง จะส่งผลทำให้การพัฒนาทางด้านการส่งผ่านอินฟอร์เมชันได้เร็วขึ้น และการพัฒนาทางด้านระบบการจัดเก็บและความเร็วจะทำให้เราได้ข้อมูลหรืออินฟอร์เมชันในรูปแบบอื่นและสามารถเก็บข้อมูลได้อย่างไม่จำกัดจำนวน

การพัฒนาทางด้านความรู้และความสามารถของมวลมนุษยชาติ เป็นผลพวงมาจากการได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้อง การกระจายและเข้าถึงข้อมูล เป็นการเพิ่มพูนความรู้

ไม่ว่าสารสนเทศจะมีประโยชน์ต่อสถาบันหรือกลุ่มคนใดก็ตาม ต้องมีการจัดเก็บและการค้นคืน ซึ่งพอจะสรุปกระบวนการได้ดังนี้

1. การรับข้อมูลข่าวสารและความรู้นำมาไว้ในระบบ เช่น Text Database จะมีการกำหนดและวิเคราะห์เนื้อหา (Content analyst) เพื่อกำหนดคำแทนเนื้อหา (Entity) ใช้สำหรับสืบค้น

2. ตอบสนองต่อ Request ของผู้ใช้ โดยการวิเคราะห์และแปรรูปคำถามเพื่อรอเปรียบเทียบกับข้อมูลที่มีอยู่ในแฟ้มข้อมูล

3. เปรียบเทียบคำถามหรือคำค้นในแฟ้มข้อมูล

4. แสดงผลลัพธ์ที่ได้ให้แก่ผู้ใช้ ดังนั้น IRS เป็นการจัดการกับข้อมูลให้เป็นระบบ

ส่งท้าย

ปัจจัยที่ทำให้การค้นคืนข้อมูลไม่เป็นไปตามความต้องการเกิดจาก

1. ตัวผู้ใช้เอง
2. ตัวกลางหรือผู้ให้บริการ
3. ความสมบูรณ์ของระบบ นอกจากนั้นยังขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นที่ไม่ทราบสาเหตุ ที่นอกเหนือประเด็น เช่น ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

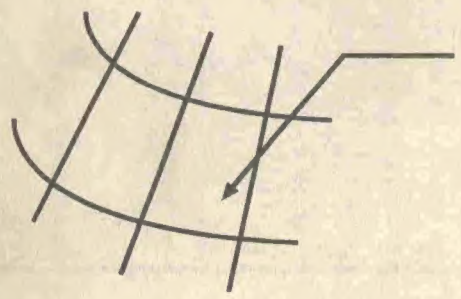
ระบบอินฟอร์เมชันต้องสามารถให้คำตอบกับปัญหาที่ผู้ใช้ต้องการ และชี้ประเด็นให้ผู้ใช้ได้มองเห็นภาพว่าปัญหานี้ต้องใช้อินฟอร์เมชันจึงจะผ่านพ้นไปได้ ถึงแม้ว่าผู้ใช้เองไม่มีความต้องการที่จะใช้อินฟอร์เมชันก็ตาม และต้องให้คุณค่าจากผลลัพธ์นั้นสอดคล้องกับพื้นฐานความรู้ของผู้ใช้เพื่อช่วยในการตอบปัญหาที่ Request จึงเป็นผลสมบูรณ์แบบในการให้บริการสืบค้น

จากใจจริงแล้วอยากจะฝากไว้สำหรับผู้ให้บริการตอบคำถาม หรือผู้ให้บริการข้อมูลก่อนที่จะกล่าวหาผู้ใช้ ลองสำรวจส่วนของการบริการก่อนว่า ให้บริการดีเพียงใด

การคำนวณพื้นที่รูปทรงไม่ปกติในโปรแกรม AutoCAD

ปัญหาอย่างหนึ่งที่หลายท่านได้พบเมื่อใช้งานโปรแกรม AutoCAD ก็คือการหาพื้นที่รูปทรงที่ไม่เป็นรูปเหลี่ยมธรรมดาและไม่ใช่รูปทรงปิด ซึ่งโดยทั่วไปการหาพื้นที่ของรูปทรงดังกล่าวจะต้องเขียนรูปทรงนั้นให้เป็นรูปทรงปิดก่อนโดยใช้ Polyline ในการเขียนรูปแล้วค่อยใช้คำสั่ง Area / Entities เพื่อหาพื้นที่อีกครั้ง ทำให้เสียเวลาและยุ่งยาก ยกตัวอย่างเช่น การแบ่งแปลงที่ดินของพื้นที่จัดสรร ท่านจะต้องเขียนด้วยเส้นตรง เส้น Polyline และเส้นโค้งเป็นส่วนใหญ่ เวลาหาพื้นที่แต่ละแปลงที่ดิน ก็จะพบปัญหาในการคำนวณพื้นที่และเขียนรูปทรงของที่ดินแต่ละแปลงโดยใช้ Polyline

แต่มีคำสั่งในโปรแกรม AutoCAD อยู่คำสั่งหนึ่งที่หลายท่านอาจจะไม่ทราบ และก็ไม่มีข้อมูลมากนัก คือคำสั่งนี้เดิมจะซ้อนอยู่ในคำสั่ง Bhatch เพื่อใช้ในการใส่เส้นแรเงาหรือโทนในรูปที่เป็นพื้นที่ปิด แต่ท่านสามารถเรียกใช้คำสั่ง Bpoly (AutoCAD R.13) หรือ Boundary (AutoCAD R.14) ที่ Command line ของ AutoCAD ในการสร้างรูปทรงปิดที่เป็น Polyline นี้ได้โดยง่าย แล้วค่อยเลือกคลิกเมาส์ตรงจุดที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ที่ล้อมรอบด้วยเส้นตรงหรือเส้นโค้งนี้ (ย้ำนะครับว่าเป็นพื้นที่ปิด มิฉะนั้นจะเกิดข้อผิดพลาด) ก็จะเกิดรูปทรงภายในตามแนวขอบเขตตามต้องการ จากนั้นท่านก็สามารถใช้คำสั่ง Area เพื่อหาพื้นที่ของรูปทรงนั้น ๆ ได้ นอกจากนี้คำสั่งนี้ยังสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการใส่เส้นแรเงา (Hatch) เหมือนตัวอย่างในรูปได้อีกด้วย



เลือกจุดที่อยู่ภายในพื้นที่นี้หลังจากเลือกคำสั่ง Bpoly หรือ Boundary

กวีไกร ศรีหิรัญ
ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

เจ้าของเทคนิคจะได้รับโปรแกรม Thaisoft Dictionary v2.0
จำนวน 1 ชุด มูลค่า 1,485 บาท